

Informationen und Dokumentationen für Tierärzte

Notfälle in der Ophthalmologie

Die wichtigsten Sofortmassnahmen bei den häufigsten ophthalmologischen Notfällen werden zusammengefasst. Es handelt sich um eine kurze und einfache Orientierung zum schnellen Nachlesen bei Notfällen, die ja oft zu den ungünstigsten Zeitpunkten in die Praxis kommen. Jeder Praktiker sollte diese Massnahmen selber ausführen können, bevor der Patient eventuell an eine Spezialklinik überwiesen werden muss.

Vorfall des Bulbus oculi

Es handelt sich um einen absoluten Notfall! Der Bulbus sollte so schnell wie möglich reponiert werden. Dies ist aber auch vom Allgemeinzustand des Patienten abhängig, da die Ursache meist ein Trauma ist.

- Dexametosan i.v. 2 mg/kg
- feuchte Verbände
- Schmerzmittel
- ev. Antibiotikum parenteral

Chirurgische Reposition des Bulbus oculi vergl. Spezialliteratur.

Verletzung des Augenlides

1. Rand des Augenlides unverletzt → Behandlung wie eine Hautwunde

2. Rand des Augenlides mitbetroffen → Reposition ist nötig

Auf genaue Adaption der Lidränder achten!

- Blutstillung
- Wundreinigung
- Antibiotikum parenteral
- Naht: z.B. Prolene 4-0 bis 6-0, PDS 4-0 bis 6-0

Falls der Fall überwiesen werden muss:

- feuchte Verbände, ev. provisorische Naht

Verletzung/Perforation der Kornea, Vorfall der Iris

Sind stets von einer intraokulären Entzündung begleitet.

- Atropin 1 2% lokal
- Antibiotikum lokal
- Antiphlogistika parenteral (nicht lokal um Uveitis vorzubeugen)
 - Butazolidin
 - Tolfedine
 - Kortison
- Die Vernarbung fördernde Augentropfen (Keratyl, Oculotect)
- Lidschürze, falls nötig Kontaktlinsen

Achtung: bei einer Perforation der Kornea nie Salbe anwenden!

Korneaukulus/Desmetocoel

Die Widerstandskraft der Kornea ist deutlich vermindert. Deshalb stets antiinfektiös behandeln.

- Auge mit physiologischer NaCl reinigen
- Antibiotikum Tropfen lokal alle 2 Stunden. Keine Salben!
- Antibiotikum parenteral
- Atropin 1 2 % lokal alle 30 Min. bis zur Dilatation der Pupille, dann 3 x täglich
- Azetyl Cysteine (Solmucol.) 3 x täglich (kühl lagern)
- ev. Schmerzmittel
- falls nötig Nickhautschürze oder Thanoraphie (Augenlider zunähen)
- Keine Antiphlogistika lokal
- Keine Kontaktlinsen
- Keine Salben, ausser bei oberflächlichem Korneaukulus

Fremdkörper

Der Fremdkörper kann auf oder in der Kornea, oder intraokulär sein. Oft ist es nicht leicht, Fremdkörper von der Pigmentation, Fibrinansammlungen oder Blutungen zu unterscheiden.

- Lokalanästhesie, z.B. mit Novesin-Augentropfen
- Versuchen, den Fremdkörper zu lokalisieren
- Atropin 1 2 % zur Dilatation der Pupille
- Antibiotikumtropfen lokal, keine Salben!
- ev. Antiphlogistika parenteral

Falls man genügend Erfahrung hat, den Fremdkörper i.d.R. unter Narkose entfernen, sonst den Fall an einen Spezialisten überweisen.

Akutes Glaukom

Erhöhung des intraokulären Druckes mit Störung der normalen Physiologie und Funktion des Auges. Ursachen können sehr verschieden sein. **Behandle mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln und den höchsten vertretbaren Dosierung.** Passe Therapie an, wenn der Druck in den Zielbereich sinkt. Therapeutisches Fenster: 1-2 Tage! → **Only one chance!!!!** Das Behandlungsziel ist ein Druck unter 20 mm Hg.

Bei klinisch manifestem Glaukom (IOP>25mmHg)

- **Azopt® Brinzolamid 2x/d**
- **ev. Mannitol 1-2g/kg KG → KG kontrollieren (Dehydratation)**
- **Latanoprost® (Xalatan) 1- (2) x /d (2x bei grossen Hunden)**

Differentialdiagnose: akute Uveitis, vergl. weiter unten.

Achtung:

- nie Atropin geben (--> Mydriase)
- nie eine Parazentese machen

Falls nicht rasch besser, Fall an Spezialisten überweisen!

Akute Uveitis

Häufig zusammen mit einer Konjunktivitis oder einem Glaukom

- Atropin 1 2%
- Kortison lokal (ausser, wenn gleichzeitig Kornea verletzt ist)
- Antibiotikum (Tropfen) lokal und systemisch
- Prostaglandinhemmer (Aspirin, Flunixin meglumine)

Gegenüberstellung der klinischen Symptome bei einem akuten Glaukom und einer akuten Uveitis:

Glaukom	Uveitis
Bulbus hart	Bulbus normal/weich
Auge gerötet	Auge gerötet
Episklervalgefäße gestaut	Photophobie
Tendenz auf Hydrophthalmus	Enophthalmie
Druck auf den Bulbus schmerzhaft	Druck auf den Bulbus schmerzhaft
Mydriase	Miosis
Pupillarreflex vermindert oder fehlend	Blepharospasmus
Korneaoedem	Problem der vorderen Augenkammer
Sehkraft vermindert	Sehkraft vermindert

Tritt bei einer akuten Uveitis nicht eine rasche Besserung ein oder bildet sich gleichzeitig ein Glaukom, sollte der Patient einem Spezialisten überwiesen werden.

Plötzliches Erblinden

Kann viele Ursachen haben z. Bsp.:

- Trauma, dadurch bedingte Haemorrhagie mit Kompression des Sehnervs.
- intraokuläre Entzündungen (Uveitis)
- Retinaablösung bedingt durch arteriellen Bluthochdruck, Lymphom.
- Degeneration der Retina (SARD Sudden Acquired Retina Degeneration)

Wichtig ist es, eine genaue Anamnese aufzunehmen!

Achtung: wenn die Erblindung nicht beidseitig ist, kann sie unbemerkt bleiben.